

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

REC'D 23 SEP 2005  
WIPA PCT

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE À DONNER</b>		voir formulaire PCT/IPEA/416
Demande Internationale No. PCT/FR2004/050289	Date du dépôt international (jour/mois/année) 24.06.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 27.06.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G01N21/64, G01N21/65, G01N21/51, G01N27/447, G01N15/02			
<p>Déposant COMMISAATIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE</p> <p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (<i>envoyées au déposant et au Bureau international</i>) 2 feuilles, définies comme suit :  <input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).  <input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>envoyées au Bureau international seulement</i>) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)), qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p> <p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion  <input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité  <input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle  <input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention  <input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration  <input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités  <input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale  <input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale</p>			
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 21.01.2005	Date d'achèvement du présent rapport 21.09.2005		
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - Gitschner Str. 103 D-10958 Berlin Tél. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840	Fonctionnaire autorisé Navas Montero, E N° de téléphone +49 30 25901-632 		

# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050289

## Case No. I Base du rapport

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
  - Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
    - la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
    - la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
    - l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments\*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

### Description, Pages

1-20 telles qu'initialement déposées

### Revendications, No.

1-7 reçue(s) le 20.01.2005 avec lettre du 17.01.2005

### Dessins, Feuilles

1/4-4/4 telles qu'initialement déposées

- En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3.  Les modifications ont entraîné l'annulation :
  - de la description, pages
  - des revendications, nos
  - des dessins, feuilles/fig.
  - du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
    - d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4.  Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
  - de la description, pages
  - des revendications, nos
  - des dessins, feuilles/fig.
  - du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
    - d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

\* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050289

**Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui:	Revendications	5
Activité inventive	Non:	Revendications	1-4, 6, 7
	Oui:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Non:	Revendications	1-7
	Oui:	Revendications	1-7
	Non:	Revendications	

**2. Citations et explications (règle 70.7) :**

**voir feuille séparée**

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ  
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050289

**Concernant le point V.**

- 1 Il est fait référence aux documents suivants dans la présente notification:  
D1 : US 5 097 135 A (MAKINO TOHRU ET AL) 17 mars 1992 (1992-03-17); et  
D2 : FR-A-2 522 150 (STRAHLEN UMWELTFORSCH GMBH) 26 août 1983 (1983-08-26).
- 2 La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'**Article 33(1) PCT**, l'objet de la **revendication indépendante 1** n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'**Article 33(2) PCT**.
  - 2.1 Par rapport à la **revendication 1** le document D1 décrit un procédé de dosage d'un échantillon biologique ou chimique, comportant une étape d'éclaircissement de l'échantillon au moyen d'un faisceau lumineux issu d'une source (cf. col. 7, ligne 61 à col.8, ligne 11), le procédé comportant, en outre, les étapes suivantes:
    - réalisation d'une image comprenant l'image du faisceau diffusé par l'échantillon (cf. col. 8, lignes 14 à 17),
    - analyse de l'image selon des critères de référence (cf. col. 8, lignes 17 à 19),
    - extraction d'une information spécifique à l'interaction faisceau lumineux / échantillon (cf. col. 10, lignes 1 à 12),
    - calcul du dosage (cf. col. 10, lignes 13 à 15),l'analyse consistant en l'étude de la structure spatiale de l'image et de la distribution de l'énergie lumineuse dans cette image (cf. col. 9, lignes 54 à 58).
  - 2.2 Il est considéré que le document D1 divulgue, certes, une analyse de l'image car il montre comment obtenir p.ex. la concentration du calcium à partir de la comparaison des éléments d'image par rapport à d'autres éléments d'image préenregistrés (cf. col. 10, lignes 9 à 15). En particulier, les procédés d'analyse énumérés dans la description (voir page 12, dernier paragraphe) ne sont pas inclus dans ladite revendication et sont d'ailleurs regardés comme standard.
- 3 Les **revendications dépendantes 2 à 4, 6 et 7** ne satisfont pas aux exigences de nouveauté de l'**article 33(2) PCT**. La **revendication dépendante 5** ne remplit pas la condition d'activité inventive énoncée dans l'**article 33(3) PCT**.

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ  
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050289

- 3.1 Le document D1 divulgue, en outre, les caractéristiques additionnelles des **revendications: 2** (cf. col. 8, lignes 25 à 29), **3** et **7** (cf. col. 8, lignes 20 à 23), **4** (cf. fig. 3) et **6** (cf. col. 2, lignes 29 à 34).
- 3.2 Les caractéristiques additionnelles de la **revendication 5** sont déjà connues du document D2 (cf. page 1, lignes 4 à 11).

## Revendications modifiées selon l'article 34 PCT

21

## REVENDICATIONS

1. Procédé de dosage d'un échantillon biologique ou chimique, comportant une étape 5 d'éclaircissement de l'échantillon (10) au moyen d'un faisceau lumineux (17) issu d'une source (11), qui comporte, en outre, les étapes suivantes :

- réalisation d'une image comprenant l'image du faisceau (18) diffusé par l'échantillon (10),
- 10 - analyse de l'image selon des critères de référence,
- extraction d'une information spécifique à l'interaction faisceau lumineux/échantillon,
- calcul du dosage,

15 Caractérisé en ce que l'analyse consiste en l'étude de la structure spatiale de l'image et de la distribution de l'énergie lumineuse dans cette image.

2. Procédé selon la revendication 1, qui 20 comporte une étape préalable d'introduction de l'échantillon (10) dans une cuve (12) dont toutes les faces sont transparentes.

3. Procédé selon la revendication 1, dans 25 lequel la diffusion est une diffusion Raman, une diffusion par fluorescence, une diffusion moléculaire ou particulaire.

4. Procédé selon la revendication 1, dans 30 lequel le calcul du dosage se fait par rapport à un étalonnage entre la mesure d'énergie lumineuse et la concentration ou la quantité d'échantillon.

## Revendications modifiées selon l'article 34 PCT

22

5. Procédé selon la revendication 1, dans lequel le calcul du dosage se fait par rapport à l'analyse de la cinétique de la réaction biologique ou 5 chimique.

6. Procédé selon la revendication 1, dans lequel on définit une première zone d'intérêt (25) autour de la zone de volume excité, et une seconde zone 10 d'intérêt (26) disposée à côté de cette première zone, et on mesure le signal spécifique en réalisant la soustraction entre la somme de tous les pixels de la première zone (25) et la somme de tous les pixels de la seconde zone (26).

15

7. Application du procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes à la fluorescence.